

MONOGERAF

**PENGENALAN KEPADA BAHASA
PENGATURCARAAN 'C'**



SHAHRUM BIN SES PhD (South Australia)
Jabatan Kejuruteraan Geomatik
Fakulti Kejuruteraan & Sains Geoinformasi
Universiti Teknologi Malaysia

Jun 1999

Isi Kandungan

1.0	Pengenalan kepada sistem komputer	1
1.1	Komputer	1
1.2	Komponen komputer	2
1.2.1	Peranti input	2
1.2.2	Unit pemprosesan pusat	3
1.2.3	Peranti output	4
1.2.4	Peranti storan sekunder	4
2.0	Pengenalan kepada bahasa pengaturcaraan C	6
2.1	Pengenalan	6
2.2	Persekitaran pembangunan C	7
2.3	Unsur-unsur bahasa C	8
2.3.1	Arahan prapemproses	8
2.3.2	Prototaip fungsi utama	10
3.0	Pembolehubah dan pemalar	12
3.1	Pembolehubah	12
3.1.1	Nama pembolehubah	12
3.1.2	Jenis pembolehubah	14
3.1.3	Kata simpan	15
3.2	Pengisytiharan pembolehubah	15
3.3	Jenis data	16
3.3.1	Jenis data integer (<i>int</i>)	17
3.3.2	Jenis data aksara (<i>char</i>)	17
3.3.3	Jenis data nyata	17
3.4	Pemalar	18
3.4.1	Pemalar integer	18
3.4.2	Pemalar nyata	19
3.4.3	Pemalar aksara	19

4.0	Input (masukan) dan output (keluaran)	22
4.1	Fungsi printf()	22
4.1.1	Mencetak rentetan	22
4.2.1	Mencetak nilai	24
4.2	Fungsi scanf()	26
4.2.1	Input pembolehkan	27
5.0	Pengoperasi dan ungkapan	30
5.1	Pengoperasi aritmetik asas	30
5.1.1	Operasi bahagi	30
5.1.2	Operasi modulo	31
5.2	Ungkapan aritmetik	32
5.3	Pernyataan umpukan	33
5.3.1	Pernyataan umpukan mudah	34
5.3.2	Pernyataan umpukan berganda	35
5.3.3	Pernyataan umpukan majmuk	36
5.4	Pengoperasian hubungan	37
5.5	Pengoperasi mantik	37
5.6	Pengoperasi tokok dan susut	38
6.0	Struktur kawalan pilihan	41
6.1	Struktur kawalan asas	41
6.2	Pernyataan <i>if</i>	41
6.3	Pernyataan <i>switch</i> dan <i>break</i>	43
7.0	Struktur kawalan ulangan	48
7.1	Pernyataan <i>for</i>	48
7.2	Pernyataan <i>while</i>	50
7.3	Pernyataan <i>do-while</i>	53